

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
3. März 2005 (03.03.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/019602 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: F01D 11/00,
25/12

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/007333

(22) Internationales Anmeldedatum:
5. Juli 2004 (05.07.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
03018240.6 11. August 2003 (11.08.2003) EP

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): SIEMENS AKTIENGESellschaft [DE/DE];
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): TIEMANN, Peter
[DE/DE]; Oberdorf 14, 58452 Witten (DE).

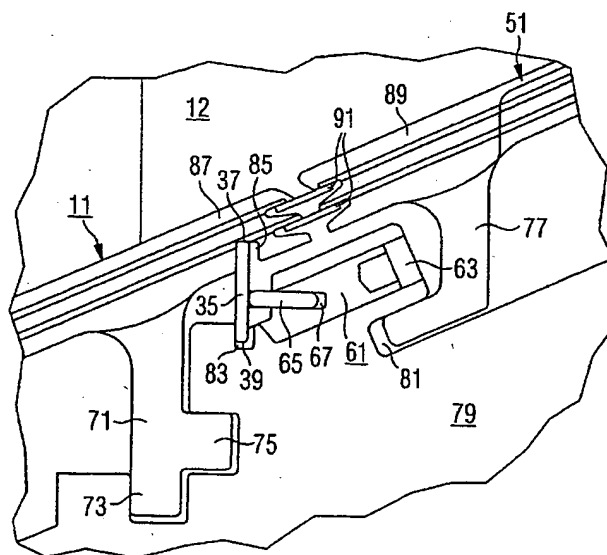
(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: GAS TURBINE HAVING A SEALING ELEMENT BETWEEN THE VANE RING AND THE MOVING BLADE
RING OF THE TURBINE PART

(54) Bezeichnung: GASTURBINE MIT EINEM DICHTUNGSELEMENT ZWISCHEN LEITSCHAUFELKRANZ UND LAUF-
SCHAUFELKRANZ DES TURBINENTEILS



(57) Abstract: The invention relates to a gas turbine (1). The aim of the invention is to provide an axial sealing between a vane ring (11) and a moving blade ring (13), which has an excellent sealing effect, is easy to install and inexpensive to produce. For this purpose, a sealing element (35) is used that extends across at least a fourth of the hot gas channel circumference. Preferably, said sealing element extends across approximately half the circumference and is inserted in grooves of the vane support (79) and the vane platforms.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/019602 A1



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft eine Gasturbine (1), bei der eine axiale Abdichtung zwischen einem Leitschaufelkranz (11) und einem Laufschaufelkranz (13) bereitgestellt wird, die eine besonders gute Dichtwirkung bei gleichzeitig einfacher Montage und kostengünstige Ausführung erreicht. Hierzu wird ein Dichtungselement (35) verwendet, das sich um mindestens ein Viertel des Heißgaskanalumfangs erstreckt. Bevorzugt erstreckt es sich um die Hälfte des Umfangs und liegt in Nuten des Leitschaufelträgers (79) und der Leitschaufelplattformen ein.